

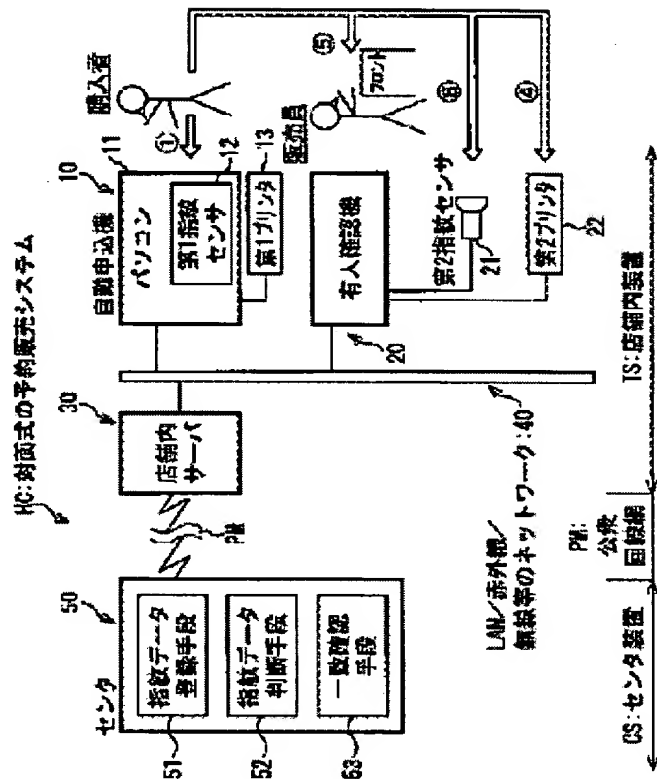
A3

FACE-TO-FACE SUBSCRIPTION SALE SYSTEM

Patent number: JP2001148072
Publication date: 2001-05-29
Inventor: SAKAMOTO HISAHARU
Applicant: NEC CORP
Classification:
 - international: G07G1/00; G06T7/00
 - european:
Application number: JP19990329251 19991119
Priority number(s):

Abstract of JP2001148072

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a face-to-face reservation sale system capable of smoothly performing reservation sale of merchandise such as a public gambling ticket, that age limit, etc., are set for a purchaser.
SOLUTION: This face-to-face subscription sale system is provided with a fingerprint data registration means 51 for previously registering fingerprint data of a person desiring purchase, a first fingerprint sensor 12 to detect the fingerprint data of the person desiring purchase, an automatic application machine 10 to apply for purchase reservation, a judging means 52 to judge the presence/absence of registration of fingerprints detected by the first fingerprint sensor in the registration means 51, a second fingerprint sensor 21 to detect the fingerprints of the person desiring purchase, a confirmation means 53 to confirm whether the fingerprints detected by the sensor 21 coincides with the fingerprints detected by the first fingerprint sensor 12 or not and a manned confirmation machine 20 to issue the commodities the purchase of which is desired under management by prescribed personnel when the fingerprints are judged to be registered by the judging means 52 and confirmed to coincide with the ones detected by the first fingerprint sensor.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 商品の購入希望者の身体的固有情報を予め登録しておく身体的固有情報登録手段と、

商品の購入希望者の前記身体的固有情報を検出する第 1 身体的固有情報検出手段と、

前記購入希望者が商品購入の予約申込みを行う予約申込手段と、

前記第 1 身体的固有情報検出手段で検出した身体的固有情報が、前記身体的固有情報登録手段に登録済みか否かを判断する判断手段と、

前記身体的固有情報を検出する第 2 身体的固有情報検出手段を備え、該第 2 身体的固有情報検出手段で検出した身体的固有情報が前記第 1 身体的固有情報検出手段で検出した身体的固有情報に一致するか否かを確認する確認手段と、

前記判断手段が登録済みと判断し、且つ前記確認手段が一致することを確認した場合に、所定人員の管理の下に購入希望商品を発行する有入式の商品発行手段とを備えたことを特徴とする対面式の予約販売システム。

【請求項 2】 前記身体的固有情報登録手段および判断手段をセンタ側に設置すると共に、前記第 1 身体的固有情報検出手段と予約申込手段と確認手段と商品発行手段を店舗側に設置し、前記センタ側と店舗側とを通信手段を介して接続したことを特徴とする請求項 1 記載の対面式の予約販売システム。

【請求項 3】 前記身体的固有情報登録手段および判断手段をセンタ側に設置し、前記第 1 身体的固有情報検出手段と予約申込手段とを第 1 の場所に設置し、前記確認手段と商品発行手段を第 2 の場所に設置すると共に、前記センタ側と第 1 の場所と第 2 の場所とを通信手段を介して接続したことを特徴とする請求項 1 記載の対面式の予約販売システム。

【請求項 4】 前記第 1 の場所は個人宅であり、前記第 2 の場所は店舗であることを特徴とする対面式の予約販売システム。

【請求項 5】 前記店舗は、コンビニエンスストアであることを特徴とする請求項 2 または請求項 4 記載の対面式の予約販売システム。

【請求項 6】 前記身体的固有情報は、指紋、指関節、掌形、筆跡、音声、耳形、顔形、虹彩、網膜、DNA の 40 何れか一つまたはその組み合わせであることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 5 のいずれかに記載の対面式の予約販売システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、対面式の予約販売システムに関し、特に公営ギャンブル券の如く購入者に年齢制限等を設けた商品の販売に好適な対面式の予約販売システムに関する。

【0002】

2

【従来の技術】近年、公営ギャンブルの一つとしてサッカー籤の導入が論議を呼んでいる。このサッカー籤は、青少年の健全育成の面から 19 歳未満は購入禁止であり、販売した店には罰則が設けられている。従って、サッカー籤の販売は対面販売が原則であり、サッカー籤の購入希望者が若い場合（例えば 19 歳）には、19 歳以上であることを証明する免許証、保険証などの本人確認書を店員等から要求される場合がある。

【0003】一方、サッカー籤をコンビニエンス・ストア（コンビニ）で販売するという計画があり、この場合はマークシート等に試合の結果を予測して書き込み、コンビニ店員に手渡してサッカー籤券（控え）を購入者が受け取る。購入者はこのサッカー籤券を所持し、数日後にサッカー籤を当てた場合には金融機関等で現金を受け取る。これが対面式の予約販売システムの基本である。

【0004】この対面式の予約販売システムを自動的に行おうとすると、例えば勝負結果を予測記入したマークシート等を自動読取機に読み取らせ、免許証、健康保険証などの本人確認書をスキャナなどの確認書読取機を用いて読み取って 19 歳未満でないことを確認し、19 歳以上であればコンビニ店員が代金と引き換えにサッカー籤券を手渡す。購入者はこのサッカー籤券を所持し、数日後にサッカー籤を当てた場合には金融機関等で現金を受け取る、というシステムが考えられる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記従来の対面販売システムでは、次の問題点がある。第 1 の問題点は、免許証、保険証などの本人確認書が偽造される可能性がある点である。第 2 の問題点は、本人確認書が無いと例えばサッカー籤券の予約や購入ができない点である。

【0006】第 3 の問題点は、例えばコンビニ店員は弁当等の一般商品の対面販売も行っており、前記サッカー籤の販売に専任するわけにはいかない。従って、免許証の取り出し等で手間取っている購入希望者に一々対応していることは不可能であり、購入希望者が 19 歳未満でないことをスムーズに確認したい。

【0007】そこで本発明の課題は、公営ギャンブル券の如く購入者に年齢制限等を設けた商品の予約販売をスムーズに行うことが可能な対面式の予約販売システムを提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために本発明は、商品の購入希望者の身体的固有情報を予め登録しておく身体的固有情報登録手段（指紋データ登録手段 51）と、商品の購入希望者の前記身体的固有情報を検出する第 1 身体的固有情報検出手段（第 1 指紋センサ 12）と、前記購入希望者が商品購入の予約申込みを行う予約申込手段（自動申込機 10）と、前記第 1 身体的固有情報検出手段で検出した身体的固有情報が、前記

3

身体的固有情報登録手段に登録済みか否かを判断する判断手段（指紋データ判断手段52）と、前記身体的固有情報を検出する第2身体的固有情報検出手段（第2指紋センサ21）を備え、該第2身体的固有情報検出手段で検出した身体的固有情報が前記第1身体的固有情報検出手段で検出した身体的固有情報に一致するか否かを確認する確認手段（一致確認手段53）と、前記判断手段が登録済みと判断し、且つ前記確認手段が一致することを確認した場合に、所定人員の管理の下に購入希望商品を発行する有人式の商品発行手段（有人確認機20）とを10備えたことを特徴とする。

【0009】また、前記身体的固有情報登録手段および判断手段をセンタ側に設置すると共に、前記第1身体的固有情報検出手段と予約申込手段と確認手段と商品発行手段を店舗側（例えば、コンビニ）に設置し、前記センタ側と店舗側とを通信手段を介して接続したことを特徴とする。

【0010】このシステムの作用を、図1を参照しつつ説明する。例えばサッカー籤の購入希望者は予め免許証等によりサッカー籤の購入資格（年齢）があることを例えばコンビニ店員に証明し、コンビニ店員を介して氏名、住所等と共に身体的固有情報（指紋）を身体的固有情報登録手段（指紋データ登録手段51）に登録しておく。

【0011】登録後、購入希望者は勝敗予想を書き込んだマークシートに本人情報（氏名、年齢等）を書き込み、コンビニに設置した予約申込手段（自動申込機10）にマークシートを投入し、第1身体的固有情報検出手段（第1指紋センサ12）により購入希望者本人の指紋を読み取らせる。この手続が予約申込である。 30

【0012】この情報（指紋）はセンタ50に送信され、身体的固有情報登録手段（指紋データ登録手段51）と判断手段（指紋データ判断手段52）とにより、予め登録済みの指紋か否かが判断される。登録済みでない場合には、予約申込を拒絶する旨の情報を自動申込機10に送信する。本人であれば、その旨が自動申込機10のディスプレイに表示され、予約申込済みのカードを第1プリンタ13からプリントし発行する。

【0013】購入希望者はコンビニのフロントに設置した商品発行手段（有人確認機20）に出向き、カードを40コンビニ店員に見せ、第2身体的固有情報検出手段（第2指紋センサ21）で再度指紋を検出し、この指紋情報を前記カードと共にセンタ50に送信する。確認手段

（一致確認手段53）はカードに記載の本人情報（指紋、生年月日、氏名等）と2回目の指紋とが一致するか否かを確認し、一致すれば有人確認機20に一致した旨を送信する。一致情報は有人確認機20のディスプレイに表示され、コンビニ店員は一致を確認後、購入希望者から代金を受け取り、引き換えにサッカー籤券（予約登録済み）を渡す。後日、サッカー籤が当れば、購入者は50

4

そのサッカー籤券と引き換えに、金融機関等から現金を受け取る。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の対面式の予約販売システムを図示の実施例に基づいて説明する。

【1】構成の説明

図1は、本実施例の対面式の予約販売システムHCのシステム構成図である。図1に示すように、対面式の予約販売システムHCは、店舗内装置TSと、公衆回線網PMと、センタ50装置CSとを備えてなる。このシステムはサッカー籤券の予約販売を行い、店舗はコンビニである。

【0015】店舗内装置TSは、サッカー籤券の購入希望者自身がマークシート等に必要事項を記入して購入申込みを行う自動申込機10と、コンビニ店員が立会い、前記購入希望者が次に説明する登録済みの人間と一致するか否かの判断後に、購入希望者に予約済みのサッカー籤券を手渡す有人確認機20と、センタ装置CSとの間で通信を行う店舗内サーバ30と、これらの機器10、20、30を店舗内で接続したLAN、赤外線などからなるネットワーク40とを備えてなる。

【0016】センタ装置CSは、サッカー籤券購入希望者の指紋、生年月日、氏名等を予め登録しておく指紋データ登録手段51と、次に説明する第1指紋セン12から送られた指紋データが前記指紋データ登録手段51に登録済みか否かを判断する指紋データ判断手段52と、次に説明する第2指紋センサ21から再度送られた指紋データと、先に第1指紋センサ12から送られた指紋データが一致するか否かを確認する一致確認手段53とを有するセンタ50を備えてなる。

【0017】公衆回線網PMを介して、センタ50と店舗内サーバ30を接続する。

【0018】自動申込機10は、パーソナルコンピュータ（パソコン）11と購入希望者の指紋を読み取る第1指紋センサ12を備えて構成する。自動申込機10では、購入希望者が前記マークシートの書き込み後、自動申込機10の操作を行い、更に指紋センサ12にて購入希望者の指紋読取を行う。この読み取られた指紋データを公衆回線網PMを介してセンタ50に送り、センタ50の指紋データ判断手段52により登録済みの指紋データに一致するか否かを判断する。自動申込機10の操作はコンビニ店員の立会い無しに購入希望者が自身で行う。

【0019】有人確認機20はコンビニのフロントに設置しており、購入希望者の指紋を再度読み取る第2指紋センサ21とサッカー籤券を印刷して発行するプリンタ22を備えている。有人確認機20ではコンビニ店員が立会い、第2指紋センサ21により購入希望者の指紋データを採取し、センタ50に送信して先に確認済みの指紋データ（1回目の送信データ）と一致するか否かの確

5

認を行い、一致すれば代金の入金を行う。入金があれば、プリンタ 22 で印刷してサッカー籤券を発行する。

【0020】[2] 動作の説明

次に、図 2 に示すシーケンス図に基づいて本実施例の動作（サッカー籤券の購入方法）を説明する。

【0021】図 2 において、

(1) サッカー籤の購入者が店舗に来店し、自動申込機 10 のガイダンスに従い第 1 指紋センサ 12 により購入希望者の指紋を読み取らすと共に、希望商品（サッカー籤）の申込を行う。

(2) 自動申込機 10 は店舗内サーバ 30 を介しセンタ 50 に指紋情報と商品情報（サッカー籤に記入された勝敗予想）を送信し、「仮処理請求」をする。自動申込機 10 は、その処理結果である ID 番号（登録済み購入希望者の識別番号）の発行を待つ。

【0022】(3) センタ 50 は商品情報を「仮処理データ」として登録し、指紋データ登録手段 51 と指紋データ判断手段 52 とにより登録済みの指紋データであるかを判断する。登録済みであれば、指紋データとリンクした ID 番号を作成後、その ID 番号を店舗内サーバ 30 20 に返信する。

(4) 店舗内サーバ 30 を介し ID 番号を受け取った自動申込機 10 は、ID 番号をディスプレイ（図示省略）に表示し、または必要に応じて商品情報と合わせて第 1 プリンタ 13 からプリントアウトする。

【0023】(5) 購入希望者は第 1 プリンタ 13 の所に出向き、申込書のプリントアウト内容を確認し（又は自動申込機 10 のディスプレイ画面と申込書の印刷内容との確認を行い）、有人確認機 20 に立ち会っているコンビニ店員に代金と申込書の印刷物を提出する。

(6) コンビニ店員は購入希望者の指紋を第 2 指紋センサ 21 に読取らせると共に商品の代金を受取り、有人確認機 20 へ代金の受領を入力する。

(7) 有人確認機 20 は受領入力後、第 2 指紋センサ 21 で採取した指紋情報を店舗内サーバ 30 を介しセンタ 50 に送信する。

【0024】(8) センタ 50 では、第 2 指紋センサ 22 で採取した指紋情報とリンクした ID 番号に基づき、一致確認手段 53 により 1 回目の指紋データに一致するかどうかを確認する。一致すれば、前記 ③において仮登録し 40 ていたデータを有効化し、処理後その結果（有効化終了の旨）を返信する。

(9) 店舗内サーバ 30 を介して有効化終了通知を受けた有人確認機 20 は、プリンタ 22 で正規のサッカー籤券を発行する。

(10) コンビニ店員は発行されたサッカー籤券を購入希望者に手渡す。

(11) 購入希望者はこれで希望サッカー籤券の購入を終了する。

【0025】なお、本実施例では有人確認機 20 の設置

6

場所としてコンビニの場合を説明したが、販売員が立会い可能であれば、コンビニ以外の店舗、ホテル等のフロントでもよい。また、自動申込機 10 の設置場所としてコンビニの場合を説明したが、例えば個人宅や職場や街頭に設置したブース等でもよい。

【0026】更に、身体的固有情報としては指紋（例えば、手指の指紋）の場合を説明したが、個人を特定する身体的固有情報としての指関節、掌形、筆跡、音声、耳形、顔形、虹彩、網膜、DNA 等を用いてもよい。

【0027】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、以下の効果を奏することができる。第 1 の効果は、安全性の高いシステムを構築できることにある。その理由は、偽造の可能性が高い免許証などの書類で本人確認せず、本人固有の指紋情報等で本人確認している点である。第 2 の効果は、本人確認書がなくても容易に購入できることにある。その理由は、購入者自身の指紋等を ID（個人識別手段）として使用するため、本人確認書のように携帯し忘れる可能性が無い点である。

【0028】第 3 の効果は、オペレータミスによるトラブルを軽減できることにある。その理由は、基本的にデータの inputs は購入者自身であり第三者の介入が入らないためである。第 4 の効果は、公営ギャンブル、高価なチケット等の年齢などで販売制限が必要なチケットを制限対象者（未成年者）に販売することを抑止できることにある。第 5 の効果は、スムーズな販売ができることにある。その理由は、購入者が購入内容を直接申込機で入力するため、有人確認機での販売員の操作が大幅に軽減できる。

【図面の簡単な説明】

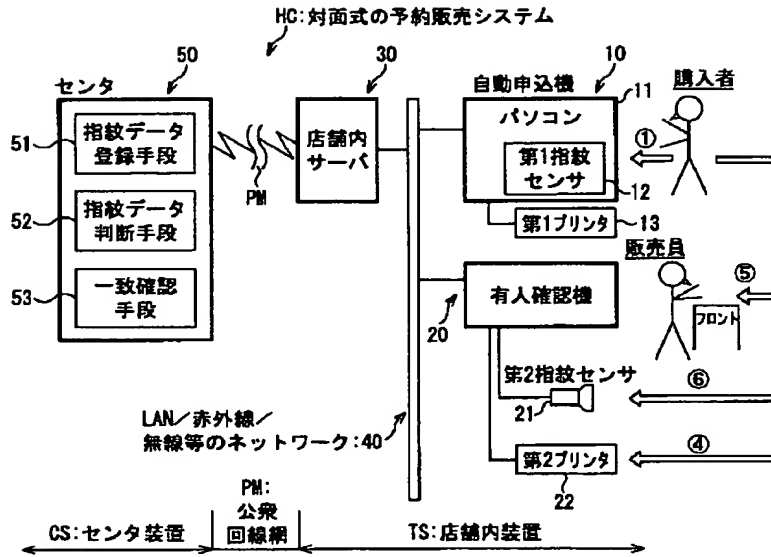
【図 1】本発明の実施例のシステム構成図である。

【図 2】同実施例の動作を示すシーケンス図である。

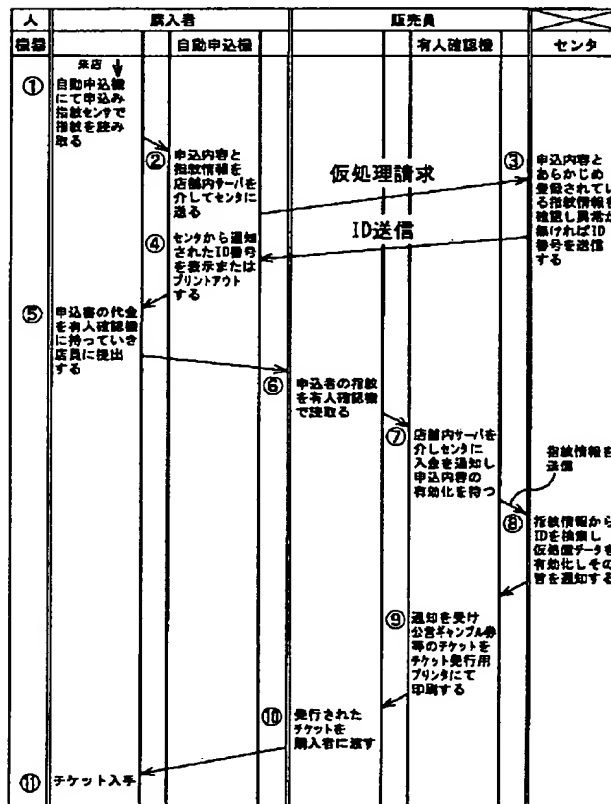
【符号の説明】

HC	対面式の予約販売システム
CS	センタ装置
PM	公衆回線網
TS	店舗内装置
10	自動申込機
11	パソコン
12	第 1 指紋センサ
13	第 1 プリンタ
20	有人確認機
21	第 2 指紋センサ
22	第 2 プリンタ
30	店舗内サーバ
40	ネットワーク
50	センタ
51	指紋データ登録手段
52	指紋データ判断手段
53	一致確認手段

【図1】



【図2】



BEST AVAILABLE COPY